

**【単元目標】A(3)**

2、3位数に1位数をかける乗法について、既習の乗法などをもとにして考え、筆算で計算することができる。

**【単元がつながる内容】**

3年「2けたの数をかけるかけ算」  
「倍とかけ算、わり算」  
3年「倍とかけ算、わり算」

**【単元に関わる既習内容】**

2年「かけ算」

「かけ算九九づくり」  
「かけ算のきまり」

- ・乗法の意味と式表示
- ・乗法の九九の構成

3年「かけ算」

- ・乗法が1増減すると積が被乗数分だけ増減すること
- ・乗法における交換法則、分配法則
- ・乗数や被乗数が10の乗数
- ・乗数の計算法則の活用
- ・乗数や被乗数が0の乗法

**【児童の実態】**

○多くの子が乗法の交換法則について理解することができている。

- 乗数や被乗数が10より大きい場合の乗法の計算の仕方考えることが苦手な児童がいる。
- 乗法における分配法則を使った計算ができる児童が限られている。

**⑪かけ算と言葉の式や図 1**

具体的な乗法の場面を、言葉の式を用いて一般的にまとめることができる。【知】

かけ算は、 $<1$  つ分の大きさ $\times$ いくつ分 $=$ 全体の大きさ $>$ の言葉の式で表せる。

**⑫かけ算と言葉の式や図 2**

具体的な乗法の場面を、言葉の式やテープと数直線の図で表し、問題を解決することができる。【知】

図から「1つ分の大きさ」と「いくつ分」を見つければ、式が作れる。

**かけ算の理解を深める授業**

**⑬たしかめ問題【活用する】**

基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。【知】

**⑩かけ算のきまり(本時)**

具体的な場面を通して、乗法の結合法則が成り立つことを理解する。【知】

- ・3つの数のかけ算は、後ろから計算しても答えは同じ。
- ・工夫して計算すると、計算が簡単になることがある。

**3位数×1位数の筆算の仕方を知る授業**

**⑨(3けた)×(1けた)の筆算 3**

3位数×1位数で、被乗数に空位がある場合の筆算の仕方を理解し、計算できる。【知】

- ・かけられる数に0があるときも、他の数と同じように考えて、筆算する。
- ・かけられる数が0のときは、0がいくつ分と考えればよい。

**⑧(3けた)×(1けた)の筆算 2**

3位数×1位数で、部分積に繰り上がりのある場合の筆算の仕方を理解し、計算できる。【知】

- ・繰り上がりが続くときも、これまでと同じように計算できる。
- ・繰り上がりが続くときは、繰り上がりの数を忘れずに書くようにする。

**⑦(3けた)×(1けた)の筆算 1**

3位数×1位数で、部分積に繰り上がりがない場合の計算原理や方法、筆算の仕方を理解し、計算できる。【知】

かけられる数が3けたになっても、かけ算の計算のしかたは、これまでに学習したかけ算と同じ。

**①②何十、何百のかけ算**

何十、何百×1位数の乗法の計算原理や方法を理解し、計算できる。【考】

何十、何百のかけ算の答えは、10や100をもとにして考えれば正しく簡単に計算できる。

**③④(2けた)×(1けた)の筆算 1**

2位数×1位数で、部分積に繰り上がりがない場合の計算原理や方法、筆算の仕方を理解し、計算できる。【考】

- ・ $32 \times 3$ の計算は、32を30と2に位ごとに分けて考えると計算できる。
- ・どの考えも、十の位と一の位を分けて計算している。

**2位数×1位数の筆算の仕方を知る授業**

**⑤(2けた)×(1けた)の筆算 2**

2位数×1位数で、部分積に繰り上がりのある場合の計算原理や方法を、筆算の仕方を理解し、計算できる。【知】

繰り上がりがある場合でも、これまでと同じように、一の位から順に計算して書く。

**⑥(2けた)×(1けた)の筆算 3**

2位数×1位数で、部分積が百の位に繰り上がる場合の筆算の仕方を理解し、計算できる。【知】

- ・百の位に繰り上がりがある場合も、同じように計算すればよい。
- ・位を間違えないように、繰り上がりの数や計算した数を書く。

**【単元後の児童の意識】**

- ・2けた・3けた×1けたのかけ算の計算は、筆算を使うと、早く・簡単に・正確に計算できる。
- ・くふうして計算すると、簡単に計算できることがある。

◆本時のねらい

3つの数のかけ算の計算の仕方を考える活動を通して、乗法の結合法則の意味を理解し、それを用いて計算を工夫することができる。

◆本時の展開( 10/13時間 )

	学習活動と児童の姿	◇指導上の工夫○研究に関わって
つかむ	1 問題 (1) 1こ90円のプリンが、1箱に3こずつ入っています。 2箱買うと、代金は何円になりますか。	◇問題を正しく把握するために、分かっていることに赤線、聞かれていることに青線を引かせる。 ◇児童自ら課題をつくり、その課題に意欲的に取り組めるように、前時までの違いを明確にする。
考える	2 課題づくり 3つの数の計算のしかたを考えよう。	
	3 個人追究 ・1箱の代金を求めてから全部の代金を求める $90 \times 3 = 270$ $270 \times 2 = 540$ A. 540円 ・プリンの総数を求めてから全部の代金を求める $3 \times 2 = 6$ $90 \times 6 = 540$ A. 540円	○研究内容1:代金はかけ算で求められるという見通しをもたせるために、1つ分がいくつ分あるかで考えさせる。 ◇多様な考え方ができるように、答えを求められた児童には、他に求め方はないか問いかける。
	90×3は何を求めた? →1箱270円×2箱分 1箱の代金	○計算のしかたを友達に分かりやすく伝えるために、かけられる数、かける数、答えが何を表しているのかノートに書く指導をする。
	3×2は何を求めた? →1つ90円×6こ分 全部のプリンの数	○研究内容2:児童が自身の考えを分かりやすく友達に説明するために、ロイロノートの画面共有機能を使う。
深める	4 全体交流 ○答えと答えの求め方について交流する。 ・1箱の代金を求めてから、それが2箱分と考えました。 ・全部のプリンの数を求めてから、1つ分の値段にその数をかけました。 ○乗法の結合法則の意味を理解する 2人の考えを1つの式に表しましょう。 ・ $(90 \times 3) \times 2 = 540$ , $90 \times (3 \times 2) = 540$ ・2つの式の答えは同じだから、 $(90 \times 3) \times 2 = 90 \times (3 \times 2)$ 〈深めの発問〉どちらの計算が簡単ですか。 ・九九が使えるから、 $3 \times 2$ を先に計算した方が簡単。 ・答えの数が大きくなるから、右の計算の方が簡単。	◇どこから先に計算したかを表すために、( )の意味と使い方を伝える。 ◇工夫して計算することのよさに気付けるように、どちらの式の計算が簡単か、わけも説明するよう指導する。
	5 問題 (2) ○数がちがっても同じことが言えるか確かめる。 ・ $(20 \times 3) \times 3 = 20 \times (3 \times 3)$ ・ $(40 \times 4) \times 2 = 40 \times (4 \times 2)$	◇人権教育の観点) 計算を工夫することのよさに気づく。(認識力)
まとめる	6 まとめ・ふり返り 【わかったことのまとめ】 ・3つの数のかけ算は、後ろから計算しても答えは同じ。 ・くふうして計算すると、計算がかんたんになることがある。 【自分のふり返り】 ・私は1箱の代金を求めるために、 $90 \times 3$ の計算を先にしました。でも、○○さんの意見を聞いて、九九が使って簡単な $3 \times 2$ を先に計算したほうがよいと思いました。 ・僕は、九九が得意だから $3 \times 2$ を先に計算しました。やっぱり、○○さんのように、前から先に計算するよりも、九九を使った方が、簡単に計算できるからよいと思いました。	○本時のまとめを児童の言葉で書くことができるよう、「後ろから計算しても」「くふうして計算」というキーワードを提示する。
	7 評価問題 30×2×4を工夫して計算しましょう。	評価規準【知識】 乗法の結合法則を活用しながら計算できる。
	8 練習問題 乗法の結合法則を活用しながら、くふうして計算する。 〈レベル1〉 ① $40 \times 4 \times 2$ ② $50 \times 3 \times 2$ ③ $70 \times 3 \times 3$ 〈レベル2〉 ① $520 \times 3 \times 2$ ② $105 \times 3 \times 2$ ③ $806 \times 2 \times 3$ 終わった児童からGIFUwebラーニング「かけ算の筆算 10時間目」に取り組む。	○研究内容3:児童がそれぞれの実態に合わせて問題を選べるように、2つのレベルの問題を用意する。 ○理解を深めるために、練習問題が終わった児童からGIFUwebラーニングの問題に取り組む。